

Pantai Indah Popoh Resort Hotel Di Tulungagung | Rony Neo Hadiputra | Lalu Mulyadi | Budi Fathony

PANTAI INDAH POPOH RESORT HOTEL DI KABUPATEN TULUNGAGUNG TEMA: GREEN ARCHITECTURE

Rony Neo Hadiputra¹

¹Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang
ronnyputra46@gmail.com

Lalu Mulyadi²; Budi Fathony³

^{2,3}Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

ABSTRAK

Kabupaten Tulungagung memiliki berbagai kekayaan wisata yang bagus. Salah satunya adalah Pantai Popoh yang berada di Desa Besole, Kecamatan Besuki, Kabupaten Tulungagung. Kawasan Pantai Popoh memiliki pemandangan yang sangat indah sehingga sangat berpotensi untuk dikembangkan. Pembangunan dibidang akomodasi menjadi salah satu faktor penting keberhasilan pariwisata di Pantai Popoh. Sebuah Resort hotel yang memiliki citra arsitektur hijau yang dapat menyatu dengan lingkungannya diharapkan mampu menciptakan hubungan yang harmonis antara lingkungan dan alam, dan juga mampu menjaga lingkungan dari kerusakan. Resort hotel adalah tempat untuk relaksasi atau rekreasi, menarik pengunjung untuk berlibur. Resort hotel juga tempat, kota atau kadang-kadang bangunan komersial yang dioperasikan oleh suatu perusahaan. Resort hotel sendiri menyediakan banyak keinginan pengunjung seperti makanan, minuman, penginapan, olahraga, hiburan, dan perbelanjaan. Green architecture atau arsitektur hijau adalah arsitektur yang minim mengkonsumsi sumber daya alam, termasuk sumber energi, air, dan material, serta minim menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan. Jadi, Resort Hotel merupakan hotel yang dibangun di tempat-tempat wisata sebagai fasilitas akomodasi dari suatu aktivitas wisata yang minim mengkonsumsi sumber daya alam, termasuk sumber energi, air, dan material, serta minim menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan.

Kata kunci: Pantai Popoh, Kabupaten Tulungagung, Resort Hotel, Green Architecture.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kabupaten Tulungagung memiliki berbagai kekayaan wisata yang bagus. Salah satunya adalah Pantai Popoh yang berada di Desa Besole, Kecamatan Besuki, Kabupaten Tulungagung. Kawasan Pantai Popoh memiliki pemandangan yang sangat indah sehingga sangat berpotensi untuk dikembangkan.

Pembangunan di bidang akomodasi menjadi salah satu faktor penting keberhasilan pariwisata di Pantai Popoh. Sebuah Resort hotel yang memiliki citra arsitektur hijau yang dapat menyatu dengan lingkungannya diharapkan mampu menciptakan hubungan yang harmonis antara lingkungan dan alam, dan juga mampu menjaga lingkungan dari kerusakan.

Resort hotel adalah tempat untuk relaksasi atau rekreasi, menarik pengunjung untuk berlibur. Resort hotel juga tempat, kota atau kadang-kadang bangunan komersial yang dioperasikan oleh suatu perusahaan. Resort hotel sendiri menyediakan banyak keinginan pengunjung seperti makanan, minuman, penginapan, olahraga, hiburan, dan perbelanjaan.

Dengan adanya resort hotel di daerah ini, para wisatawan akan semakin banyak yang menyempatkan diri untuk berlibur dan berekreasi di tempat tersebut. Dikarenakan pemandangan resort hotel ini langsung ke Pantai Popoh. Dan ditambah dengan adanya taman, cafe dan restoran untuk fasilitas pendukung yang juga langsung menghadap ke Pantai Popoh.

Tujuan Perancangan

Mewujudkan rancangan Pantai Indah Popoh Resort Hotel yang kreatif dan nyaman bagi penghuninya dan diwadahi dalam suatu wujud rancangan karakter Arsitektur Hijau (Green Architecture) dan memanfaatkan view Pantai Popoh dan Pantai Sidem sebagai nilai jual utama.

Batasan

Resort hotel ini memiliki 28 standart room dan 34 suites room . Adapun batasan perencanaan bangunan sebagai tempat penginapan dan bersantai untuk para wisatawan. Lingkup perencanaannya adalah :

Perancangan resort hotel/ tempat wisata yang mencakup untuk tempat menginap, restoran, cafe, dan taman untuk bermain.

Bangunan ini didesain dengan menggunakan unsur-unsur perancangan arsitektur, yang berkaitan dengan lingkungan tapak, massa bangunan, pembentukan ruang dan arus sirkulasi dalam dan luar bangunan pada lokasi tapak perancangan, dan selanjutnya akan diterapkan ke dalam perancangan bangunan, sehingga dapat menciptakan suatu bentuk yang indah, memiliki daya tarik bagi masyarakat, dan terutama menghasilkan banyak keuntungan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode *traditional problem-solving* menjabarkan analisis terkait isu dan objek yang dirancang dari pengamatan ataupun opini yang nantinya dapat

menghasilkan solusi untuk permasalahan tersebut. Tahap perancangan diawali dengan menentukan masalah dan tujuan berupa perlunya perancangan Resort Hotel yang rekreatif dan nyaman bagi penghuninya dan diwadahi dalam suatu wujud rancangan karakter Arsitektur Hijau (Green Architecture) dan memanfaatkan view Pantai Popoh dan Pantai Sidem sebagai nilai jual utama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan Obyek

Resort Hotel, merupakan hotel yang dibangun di tempat-tempat wisata “Endy Marlina, Panduan Perencanaan Bangunan Komersial, (2008)”. Tujuan pembangunan hotel semacam ini tentunya adalah sebagai fasilitas akomodasi dari suatu aktivitas wisata. Resort hotel ini memiliki karakteristik yang membedakannya dengan jenis hotel yang lainnya, yaitu:

- Segmen Pasar : sasaran utama dari dibangunnya hotel resort ini ialah wisatawan yang bertujuan untuk berlibur, mengisi waktu luang dan melupakan rutinitas kerja sehari-hari yang membosankan.
- Lokasi : umumnya hotel resort berada di tempat-tempat yang mempunyai potensi wisata baik, misalnya tempat-tempat dengan pemandangan alam yang indah seperti pantai, pegunungan, tepi danau ataupun tempat khusus yang tidak dirusak oleh keramaian kota, lalu lintas padat dan bising, serta polusi udara.
- Fasilitas : tujuan utama pengunjung resort hotel ialah untuk bersenang, senang dengan mengisi waktu luang menuntut tersedianya fasilitas pokok serta fasilitas indoor dan outdoor.
- Fasilitas umum : akomodasi, pelayanan, hiburan, dan rekreasi.
- Fasilitas tambahan : fasilitas yang disesuaikan dengan kondisi site seperti : tempat berjemur, berenang, selancar dan menyelam.
- Arsitektur dan suasana

Wisatawan yang berkunjung ke resort hotel cenderung menginginkan tampilan bangunan yang alami atau tradisional dengan motif dekoratif interior yang bersifat etnik dan luar ruangan dengan sentuhan etnik. Rancangan bangunan lebih disukai yang mengutamakan pembentukan suasana khusus daripada efisiensi. (Endy Marlina, Panduan Perencanaan Bangunan Komersial. (2008), hal. 61)

Sedangkan Pleasure Hotel, merupakan hotel yang sebagian besar fasilitasnya ditujukan untuk memfasilitasi tamu yang bertujuan untuk rekreasi. Sebagai sebuah fasilitas pendukung aktivitas rekreasi, hotel semacam ini perlu dilengkapi berbagai fasilitas bersantai dan relaksasi.

Kegiatan ini dapat dilakukan secara indoor maupun outdoor. (Endy Marlina, Panduan Perencanaan Bangunan Komersial. (2008), hal. 53)

Contoh berbagai aktivitas rekreasi yang dapat dipertimbangkan untuk difasilitasi pada sebuah pleasure hotel yaitu:

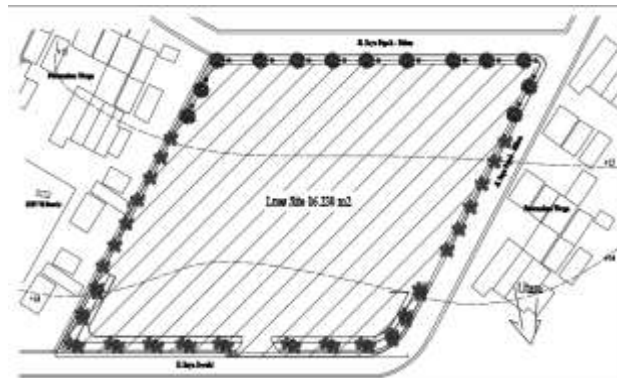
Tabel 1

Kegiatan Indoor		Kegiatan Outdoor	
Aktivitas	Fasilitas	Aktivitas	Fasilitas
Olahraga	Ruang Fitness Ruang Senam Kolam Renang Indoor Ruang Biliard	Olahraga	Jogging Track Bicycle Track Kolam Renang Outdoor Lapangan Tenis
Relaksasi dan Bersenang-senang	Ruang Karaoke Home Theater Ruang Baca Indoor Ruang Sauna	Relaksasi dan Bersenang-senang	Taman Taman Bermain Ruang Baca Outdoor Gardu Pandang

(Endy Marlina, Panduan Perencanaan Bangunan Komersial. (2008), hal. 54)

Tinjauan Lokasi

Lokasi site yang dipilih berada di Ds. Besole, Kec. Besuki, Kabupaten Tulungagung atau lebih tepatnya berada di Kawasan Wisata Pantai Popoh Tulungagung. Luasan site 16.230 m² dengan panjang 130,20 meter dan lebar 124,65 meter, garis sempadan sepanjang 100 meter dari garis pantai dan BC/ KDB sebesar maksimal 60%. Lebar jalan 8 meter dan garis sempadan jalan sebesar 3,5 meter.



Batasan:

- Sebelah Utara yaitu Perumahan warga
- Sebelah Barat yaitu Perumahan warga
- Sebelah Selatan yaitu Pantai Popoh dan Pantai Sidem

- Sebelah Timur yaitu SDN VI Besole dan Perumahan warga

Analisa Tematik

Definisi Green Architecture

Green architecture atau arsitektur hijau adalah arsitektur yang minim mengkonsumsi sumber daya alam, termasuk sumber energi, air, dan material, serta minim menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan. Arsitektur hijau merupakan langkah untuk merealisasikan kehidupan manusia yang berkelanjutan. (Green Architecture, Tri Harso Karyo).

Prinsip-Prinsip Green Architecture

Prinsip-prinsip *Green architecture* menurut Brenda dan Robert Vale dalam buku *Green Architecture for sustainable future*:

- Hemat energi / *Coserving energy* : Pengoperasian bangunan harus meminimalisir pemakaian bahan bakar atau energi listrik sebisa mungkin.
- Memperhatikan kondisi iklim / *Working with climate* : Mendesain bangunan harus memperhatikan kondisi iklim sekitar lokasi bangunan.
- *Minimalizing new resousces* : Mendesain dengan mengoptimalkan sumberdaya alam yang baru agar sumber dayanya tidak habis dan bisa digunakan di masa mendatang/ menggunakan material yang tidak berbahaya bagi ekosistem dan sumber daya alam.
- Tidak berdampak negatif bagi pengguna atau penghuni bangunan tersebut / *Respect For Site* : Bangunan yang akan dibangun nantinya jangan sampai merusak tapak aslinya, sehingga jika nanti bangunan itu sudah tidak terpakai, tapak aslinya masih ada dan tidak berubah
- Merespon keadaan tapak pada bangunan/ *Respect For Ucer*: dalam merancang bangunan harus memperhatikan semua pengguna bangunan dan memenuhi semua kebutuhannya.

Program Ruang

NO	KEBUTUHAN RUANG	STANDART	KAPASITAS	PERABOT	JUMLAH	UKURAN (m2)						TOTAL (m2)		SIRKULASI (30-60) %		TOTAL (m2)			
		(m2 / Org)	(Or)			p	(m)	l	(m)	L-(psd)	(m2)	(LxOr)	(LxOr) x %	TOTAL (m2)					
Bangunan 1																			
RUANG UTAMA																			
1	Lobby	1,50	56,00	Sofa Meja	56,00 14,00	1,60 4,00	m m	0,80 0,60	m m	1,28 2,40	m2 m2	71,68 134,40	43,01 80,64	114,69 215,04		329,73			
2	Suites Room	1,50	34,00		6,00														
				T. Tidur	6,00	2,00	m	1,80	m	3,60	m2	100,80	60,48		161,28				
				Meja	4,00	1,40	m	0,70	m	0,98	m2	27,44	16,46		43,90				
				Kursi	5,00	0,70	m	0,30	m	0,21	m2	5,88	3,53		9,41				
				Almari	1,00	1,80	m	0,60	m	1,08	m2	30,24	18,14		48,38				
				Bak mandi	1,00	1,85	m	0,85	m	1,57	m2	44,03	26,42		70,45				
				Closet	1,00	0,70	m	0,38	m	0,27	m2	7,45	4,47		11,92				
				Sofa	1,00	1,60	m	0,80	m	1,28	m2	35,84	21,50		57,34				
3	Standart Room	1,50	28,00		42,00														
				T. Tidur	42,00	2,00	m	1,80	m	3,60	m2	100,80	60,48		161,28				
				Meja	4,00	1,40	m	0,70	m	0,98	m2	27,44	16,46		43,90				
				Kursi	5,00	0,70	m	0,30	m	0,21	m2	5,88	3,53		9,41				
				Almari	1,00	1,80	m	0,60	m	1,08	m2	30,24	18,14		48,38				
				Bak mandi	1,00	1,85	m	0,85	m	1,57	m2	44,03	26,42		70,45				
				Closet	1,00	0,70	m	0,38	m	0,27	m2	7,45	4,47		11,92				
				Sofa	1,00	1,60	m	0,80	m	1,28	m2	35,84	21,50		57,34				
													Total ruang Utama			1135,10			
RUANG PENUNJANG																			
4	R. Security	1,50	4,00	Meja Sofa Kursi	2,00 2,00 2,00	1,30 1,60 0,70	m m m	0,76 0,80 0,30	m m m	0,99 1,28 0,21	m2 m2 m2	3,95 5,12 0,84	1,19 1,54 0,25	5,14 6,66 1,09		12,89			
5	Resepsionis	1,50	2,00	Meja Kursi	1,00 2,00	1,40 0,44	m m	0,70 0,41	m m	0,98 0,18	m2 m2	1,96 0,36	0,59 0,11	2,55 0,47			3,02		
6	R. Kasir	2,25	3,00	Meja Kursi	1,00 3,00	1,40 0,70	m m	0,70 0,30	m m	0,98 0,21	m2 m2	2,94 0,63	0,88 0,19	3,82 0,82		4,64			
7	Restaurant	1,50	48,00	Meja Kursi	15,00 52,00	1,40 0,70	m m	0,70 0,30	m m	0,98 0,21	m2 m2	47,04 10,08	14,11 3,02	61,15 13,10		74,26			
8	Mushola	1,50		75,00	Sajadah	75,00	1,20	m	0,80	m	0,96	m2	72,00	21,60	93,60		93,60		
9	Tempat Wudlu	1,50	18,00	Ruang	1,00	3,00	m	1,20	m	3,60	m2	10,80	3,24	14,04		14,04			
10	ATM Center	1,50	6,00	Mesin ATM	3,00	1,20	m	0,80	m	0,96	m2	5,76	1,73	7,49		7,49			
11	Ruang rapat	2,25	37,00	kursi Meja Loker	37,00 18,00 2,00	0,70 2,00 1,00	m m m	0,30 1,20 0,40	m m m	0,21 2,40 0,40	m2 m2 m2	7,77 88,80 14,80	2,33 26,64 4,44	10,10 115,44 19,24		144,78			
12	Toilet Pria			1,50	3,00	Toilet Wastafel Kloset Urinal	3,00 2,00 3,00 3,00	1,50 0,80 0,70 0,60	m m m m	2,00 1,00 0,38 0,60	m m m m	3,00 0,80 0,27 0,36	m2 m2 m2 m2	9,00 2,40 0,80 1,08	2,70 0,72 0,24 0,32		11,70 3,12 1,04 1,40		17,26
						Toilet Kloset	3,00 3,00	1,50 0,70	m m	2,00 0,38	m m	3,00 0,27	m2 m2	9,00 0,80	2,70 0,24		11,70 1,04		
		Kloset	3,00			0,70	m	0,38	m	0,27	m2	0,80	0,24	1,04					
		Wastafel	3,00			0,80	m	1,00	m	0,80	m2	2,40	0,72	3,12					
13	Coffe	2,00	80,00	Kursi Meja	38,00 10,00	0,70 2,00	m m	0,30 1,20	m m	0,21 2,40	m2 m2	16,80 192,00	5,04 57,60	21,84 249,60		271,44			
14	Kolam renang	1,00	100,00	kolam	1,00	32,00	m	8,00	m	256,00	m2	256,00	76,80	332,80		332,80			
15	Area Ganti Pria	1,20	4,00	Ruang Ganti Kloset Loker	4,00 2,00 9,00	1,50 0,70 0,60	m m m	0,90 0,38 0,60	m m m	1,35 0,27 0,36	m2 m2 m2	5,40 1,06 1,44	1,62 0,32 0,43	7,02 1,38 1,87		10,28			
	Area Ganti Wanita			1,20	4,00	Ruang Ganti Kloset Loker	4,00 2,00 9,00	1,50 0,70 0,60	m m m	0,90 0,38 0,60	m m m	1,35 0,27 0,36	m2 m2 m2	5,40 1,06 1,44	1,62 0,32 0,43	7,02 1,38 1,87		10,28	
17	Taman Indoor	2,25	1,00				1,00	28,00	m	20,00	m	560,00	m2	560,00	336,00		896,00		
													Total Ruang Penunjang			1908,62			

RUANG PENGELOLA															
18	Toilet Pria	1,50	3,00	Toilet	3,00	1,50	m	2,00	m	3,00	m ²	9,00	2,70	11,70	14,22
				Wastafel	2,00	0,80	m	1,00	m	0,80	m ²	2,40	0,72	3,12	
				Urinal	3,00	0,60	m	0,60	m	0,36	m ²	1,08	0,32	1,40	
	Toilet Wanita	1,50	3,00	Toilet	3,00	1,50	m	2,00	m	3,00	m ²	9,00	2,70	11,70	14,82
				Wastafel	3,00	0,80	m	1,00	m	0,80	m ²	2,40	0,72	3,12	
				Sofa	2,00	1,60	m	0,80	m	1,28	m ²	2,56	2,03	4,61	
19	Area Marketing	1,50	2,00	Mesa	1,00	1,30	m	0,70	m	0,91	m ²	1,82	1,09	2,91	11,04
20	Area Accounting	1,50	4,00	Kursi	2,00	0,70	m	0,30	m	0,21	m ²	0,84	0,23	1,09	6,92
				Mesa	1,00	1,30	m	0,70	m	0,91	m ²	1,82	1,09	2,91	
				Rak	4,00	1,00	m	0,40	m	0,40	m ²	1,20	0,96	2,16	
21	Ruang Anap	1,50	3,00	Kursi	3,00	0,70	m	0,30	m	0,21	m ²	0,83	0,19	0,82	2,16
22	R. General Manager	1,50	3,00	Mesa	1,00	1,30	m	0,70	m	0,91	m ²	1,82	1,09	2,91	7,11
				Loker	2,00	1,00	m	0,40	m	0,40	m ²	1,20	0,72	1,92	
				Kursi	3,00	0,70	m	0,30	m	0,21	m ²	0,83	0,19	0,82	
23	R. Asisten manager	1,50	3,00	Mesa	1,00	1,30	m	0,70	m	0,91	m ²	1,82	1,09	2,91	7,11
				Loker	2,00	1,00	m	0,40	m	0,40	m ²	1,20	0,72	1,92	
Total Ruang Pengelola													69,37		
Ruang Service															
24	Ruang Laundry	1,50	3,00	Kursi	2,00	2,00	m	0,80	m	1,60	m ²	3,20	6,40	14,40	117,36
				Mesa	1,00	2,00	m	0,60	m	1,20	m ²	2,40	3,60	9,60	
				Mesin Cuci	5,00	0,60	m	0,70	m	0,42	m ²	2,10	1,26	3,36	
25	Ruang Panel	1,50	4,00	Rak Pakaian	6,00	4,50	m	2,50	m	11,25	m ²	56,25	33,75	90,00	302,40
26	Ruang Genet	1,50	2,00	Genet	2,00	4,50	m	2,50	m	11,25	m ²	22,50	13,50	36,00	36,00
27	Ruang Teknik	1,50	6,00	Rak	6,00	1,00	m	0,40	m	0,40	m ²	2,40	1,44	3,84	3,84
Total Ruang Service													219,76		
Fasilitas Tempat Parkir															
28	Parkir Mobil	1,50	60,00	-	172,00	5,00	m	1,80	m	9,00	m ²	540,00	324,00	864,00	864,00
29	Parkir Bus	1,50	4,00	-	5,00	11,50	m	2,50	m	28,75	m ²	115,00	69,00	184,00	184,00
30	Parkir Motor	1,50	36,00	-	36,00	2,20	m	0,70	m	1,54	m ²	55,44	33,26	88,70	88,70
Total Fasilitas Tempat Parkir													1136,70		
Total Keseluruhan													449,55		

Analisa dan Konsep Ruang

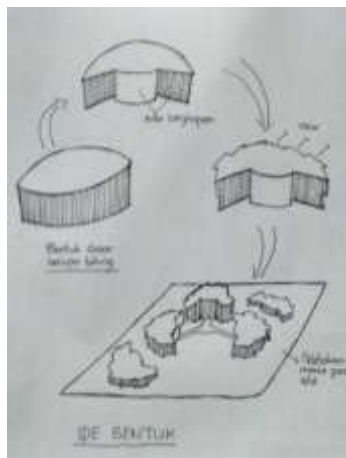
Konsep ruang lebih ditekankan pada suasana ruang yang terbuka, namun tetap menjaga privasi pengguna bangunan sesuai dengan fungsinya. Konsep terbuka ini ditujukan agar pengguna bangunan yang berada didalam ruangan dapat melihat jelas ke arah luar dengan sudut pandang yang lebih luas, namun dari arah luar bangunan pengunjung tidak dapat melihat secara detail aktivitas yang dilakukan didalam ruangan. Selain itu konsep terbuka juga dimaksudkan untuk memaksimalkan pemanfaatan sinar matahari dan angin sebagai pencahayaan serta penghawaan alami pada ruangan.

- Ruang lobby pada hotel terbuka tanpa menggunakan pintu untuk mempermudah sirkulasi pengunjung dengan tersedianya area drop off, dan juga memperlancar sirkulasi udara agar angin dari selatan dapat leluasa masuk kedalam bangunan. Pada samping ruangan lobby diberikan kisi-kisi vertikal dengan sistem buka tutup yang bertujuan untuk menghindari angin kencang dan debu yang masuk kedalam ruangan.
- Konsep ruang luar dibuat alami dan tetap mempertahankan pohon yang ada sebelumnya.
- Ruang kamar hotel dibuat maju mundur dengan tujuan untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan serta arah pandang lebih luas.

Analisa Bentuk

Konsep bentuk lebih ditekankan pada fungsi dan kegunaan yang dapat menunjang kebutuhan pengguna bangunan. Bentuk bangunan juga memperlihatkan kondisi lingkungan sekitar.

Ide bentuk bangunan berasal dari bentuk tabung hal ini dikarenakan tabung memiliki sisi yang melingkar sehingga diharapkan bangunan tidak hanya memiliki dua arah pandang tetapi bisa memiliki banyak arah pandang. Pada sisi bangunan dibuat maju mundur dengan tujuan untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan serta arah pandang lebih luas.



Analisa dan Konsep Tapak

Eksisting dan Pola Sirkulasi



Analisa dan Konsep struktur

- Struktur Bawah

Pada struktur bawah bangunan pondasi tiang pancang, hal ini dikarenakan tanah keras yang dalam dan juga berpasir.

- Struktur Utama

Pada struktur utama bangunan yang akan dirancang menggunakan struktur dinding yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan efisiensi ruang dan ruang dapat tertata secara baik.

- Struktur Atas

Pada atap bangunan menggunakan memadukan dua bentuk atap yaitu atap datar dan atap pelana (menggunakan bahan kayu).

Analisa dan Konsep Utilitas

a) Sistem Distribusi Air Bersih

Pada sistem air bersih dalam bangunan menggunakan Down Feed System yang dimana sistem ini merupakan sistem distribusi air dari atas menuju ke bawah menggunakan gaya gravitasi. Pada system ini menggunakan tangki atas, dimana sumber air baik itu berupa sumur dan PDAM akan dipompa ke tanki atas menggunakan pompa dan disistribusikan ke ruangan bawahnya menggunakan gaya gravitasi.

b) Sistem Pembuangan Air Kotor Dengan Singgle Stack System

Pada single stack system, pembuangan air tinja dan air kotor dipisahkan dengan dua pipa pada aliran mendatar, sedangkan pipa vertikalnya menjadi satu. Setelah dialirkan melalui saluran pembuangan, selanjutnya air kotor harus diolah sebelum meninggalkan bangunan. Pembuangan air kotor ini dapat dilakukan dengan sistem sumur resapan sehingga perlu dibuatkan sumur resapan yang akan menerima air pembuangan bangunan yang kemudian diserapkan melalui dinding dan dasar sumur ke tanah. Untuk kotoran padat terlebih dahulu dimasukkan ke septictank dan sisa air disalurkan langsung ke sumur resapan.

c) System pengondisian udara.

Dalam proses pendinginan udara, system pendingin udara menggunakan system direct cooling (sistem langsung). Dalam sistem ini udara didinginkan langsung oleh refrigerant dengan menggunakan mesin paket seperti window unit, atau tanpa ducting. Dan juga menggunakan indirect cooling system (sistem tidak langsung). Dalam sistem ini dipakai media air es/ chilled water. Dalam model ini diperlukan mesin pembuat air es/ chilled yang dinamakan dengan Chiller. Dan air es didistribusikan melalui pipa menuju AHU (Air handling unit), sebagai pengolah sirkulasi udara. Sistem pendingin udara menggunakan AC Split Wall, AC ini merupakan AC yang dipegunakan di rumah-rumah. Umumnya berkapasitas rendah. AC ini terdiri dari 1 outddor dan 1 indoor.

d) Sistem penanggulangan bahaya kebakaran

Ada beberapa system pemadam kebakaran yang digunakan pada bangunan hotel, yakni:

- *Fire Alarm System*, memberikan tanda adanya kebakaran, baik kepada penghuni maupun kepada pemadam kebakaran. Pada system manual yaitu dengan menekan tombol switch tanda bahaya kebakaran yang kemudian akan mengaktifkan signal, bel dan horn tanda bahaya. Untuk sisttem otomatis maka akan secara otomatis semuanya aktif. Beberapa alat pendeteksi yang ada ialah : thermal detector, smoke detector, detector infra led, combustasion gas detector.
- Fire detector system, merupakan system pendektesian bahaya kebakaran. Alat-alat yang digunakan ialah : smoke detector (deteksi

asap), head detector atau rate of rise detector (ROR detector) (deteksi panas). CCTV camera.

- Sprinkler system, merupakan system penyemprot air yang diaktifkan oleh detector pengindera bahaya kebakaran.
- Smoke and Heat Venting, yaitu membuat banyak ventilasi untuk mengurangi asap kebakaran.
- Chemical Extinguishing System (portable fire extinguisher), merupakan alat berupa tabung yang digunakan untuk menanggulangi kebakaran-kebakaran kecil.
- Unit penyelamat darurat menggunakan tangga darurat, tangga ini merupakan tangga yang bisa digunakan apabila terjadi kebakaran.

e) Sistem Pembuangan Sampah

Sistem pembuangan sampah pada bangunan mempunyai lubang buangnya tersendiri, atau yang biasa disebut shaft sampah.

f) Sistem transportasi dalam bangunan

Untuk system transportasi vertical menggunakan passenger elevator (lift untuk mengangkut orang)

g) Sistem jaringan telepon

Sistem jaringan telepon menggunakan sistem langsung, mempunyai hubungan langsung dengan jaringan telepon seperti PT. Telkom dan berlangganan langsung. Pada suatu bangunan tinggi biasanya digunakan pada tempat khusus, seperti manajer, reseptionis, humas dan ruang privat lainnya.

h) Sistem jaringan listrik

Tenaga listrik diperlukan untuk mengoperasikan kebutuhan bangunan diperoleh dari dua sumber, yaitu:

- PLN

Aliran listrik yang berasal dari kota yang dikelola pemerintah. Oleh karenanya daya yang diijinkan sangat terbatas pada pemakaian maksimal yang diizinkan.

- Generator Set (genset)

Generator merupakan alat yang mengubah gerakan mekanis menjadi listrik melalui proses kemagnetan dan dikelola oleh pemilik bangunan.

KESIMPULAN

Resort Hotel, merupakan hotel yang dibangun di tempat-tempat wisata. Tujuan pembangunan hotel semacam ini tentunya adalah sebagai fasilitas akomodasi dari suatu aktivitas wisata.

Bangunan ini didesain dengan menggunakan unsur-unsur perancangan arsitektur, yang berkaitan dengan lingkungan tapak, massa bangunan, pembentukan ruang dan arus sirkulasi dalam dan luar bangunan pada lokasi tapak perancangan, dan selanjutnya akan diterapkan ke dalam perancangan bangunan, sehingga dapat menciptakan suatu bentuk yang indah, memiliki daya tarik bagi masyarakat, dan terutama menghasilkan banyak keuntungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Marlina, Endy. 2008. *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Karyono, Tri Harso. 2010. *Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*. Jakarta: Penerbit PT Raja Grafindo Persada.
- Vale, Brenda and Robert .1991. *Green Architecture Design for a Sustainable Future*, London: Thames and Hudson.
- Dirjen Pariwisata November, 1988. *Pariwisata Tanah air Indonesia*, Hal 13.
- Echols, Jhon M. 1987. *Kamus Inggris-Indonesia*, Jakarta: Gramedia.
- Hornby, A.S. 1974. *Oxford Learner's Dictionary of Current English*, Oxford University Press.
- Pendit, Nyoman. S. 1999. *Ilmu Pariwisata*, Jakarta: Akademi Pariwisata Trisakti.
- Gee, Chuck Y. 1988. *Resort Development and Management*, Watson-Guption Publication.
- Kurniasih, Sri. *Prinsip-prinsip Resort Hotel*. Laporan penelitian: Universitas Budi Luhur.
- Hal: 58-59.
- Tri Wulandari, Agil. *Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) di Kepanjen Dengan Tema Green Architecture*. Konsep Skripsi Arsitektur: ITN Malang. Hal: 33-56.
- Lawson, Freed. 1995. *Hotel and Resort: Planning, Design and Refubishment*. Watson-Guption.
- Manuel-Bory, Boid and Lawson, Fred. 1977. *Tourism and Recreation Development, The Architecture Ltd*. London.
- Kwok, Alison G dan Grondzik, Walter T. 2007. *The Green Studio Handbook*. In Journal Cheah

Kok Ming. 2008. *Beyon Greenwash*. FutuArc Magazine.

Neufert, Ernest. (1996). *Data Arsitek. Edisi 33 jilid 1*, (Sunarto Tjahjadi, Trans). Jakarta:

Erlangga.

Neufert, Ernest. (1996). *Data Arsitek. Edisi 33 jilid 2*, (Sunarto Tjahjadi, Trans). Jakarta:

Erlangga.

<http://www.jambuluwuk.com>

<https://encrypted-tbn3.gstatic.com>

<http://www.uepi.wordpress.com>

[http://klasifikasi angin.wikipedia.org](http://klasifikasi_angin.wikipedia.org)

<http://petrachristianuniversitylibrary-/jiunkpe/s1/tmi/2000.html>

Pemerintah Kabupaten Tulungagung, 2011. *Peraturan Daerah Kabupaten Tulungagung nomor 22 Tentang Bangunan Gedung Pasal 2-11*.

